

# 补肾降脂药物作用的观察

福建省南平市中医院(福建 353000) 董 和

湖南省中医学院 肖佐桃 吴子明

**内容提要** 92例虚损积分与血脂关系调查提示：阳虚积分比值与血总胆固醇(T-ch)含量、阴虚积分比值与血甘油三酯(TG)含量有正相关关系，血脂与脏腑虚损比值无相关性。用复方锁阳冲剂补肾降脂治疗高脂血症33例，30天后降T-ch总有效率84.6%，较非诺贝特、山楂精降脂片对照组疗效好( $P<0.01$ )。降TG总有效率69.0%，与对照组比较差异无显著性意义( $P>0.05$ )。观察载脂蛋白A<sub>1</sub>(apoA<sub>1</sub>)和载脂蛋白B(apoB)含量的变化，补肾组在治疗后apoB水平显著下降( $P<0.001$ )，apoA<sub>1</sub>/apoB的比值明显提高( $P<0.005$ )；对照组该含量治疗前后差异无显著性意义。认为补肾降脂药物作用可靠，补肾阳药有降T-ch作用。

**关键词** 肾阴(阳)虚 高脂血症 复方锁阳冲剂

原发性高脂血症是中老年人常见的病症之一。中医学认为人年四十以上肾气逐渐虚衰，近年来对肾虚实质的研究多认为与机体神经、内分泌功能改变有关。血脂调节受控于内分泌系统。肾虚与血脂有无联系？肾阴(阳)虚时血脂的变化是否不同？为探讨这些问题，我们在临床进行调查和治疗，结果认为T-ch增高与阳虚有关，TG增高与阴虚有关，并验证了温补肾阳为主的药物有降T-ch作用。现报告如下。

## 临床资料

一、一般资料：选择年龄40~75岁的中老年人，性别不限，排除肝、肾、内分泌系统疾病与急、重、危症患者。女性应排除口服避孕药者。选择近2个月内无使用降脂药物者作为虚损与血脂关系的调查对象。

调查92例中，血脂增高者占63例，男28例，女35例，平均年龄51岁。血脂正常者29例，男13例，女16例，平均年龄55岁。采取先计虚损积分，后测空腹血脂。

另选93例高脂血症患者作为治疗观察，依就诊顺序按1:1:1随机分成治疗组33例，男15例，女18例，平均年龄62岁；对照1组29例，

男14例，女15例，平均年龄51岁；对照2组31例，男14例，女17例，平均年龄56岁。门诊患者治疗组有3例，对照2组2例，余皆住院患者。

二、诊断与疗效标准：依上海复方丹参协作组制定的标准<sup>①</sup>，并以TG150mg/dl，T-ch220mg/dl为正常血脂的上限。

## 方 法

一、观察方法：T-ch，高铁—硫酸显色法；TG，庚烷—异丙醇联合抽提，乙酰丙酮显色法；apoA<sub>1</sub>，apoB，免疫浊度法，抗人apoA<sub>1</sub>，apoB血清由湖北医学院生化教研室提供。虚损症状积分方式：按1982年全国中医虚证研究学术会议的标准<sup>②</sup>，在气、阴、阳、心、肺、脾、肾7项虚证中作每项50分的规定，并对每项中症状主次逐条计分。

二、治疗方法：治疗组用补肾阳为主的复方锁阳冲剂(锁阳、巴戟天、淫羊藿、黄芪、附子、枸杞等，每袋20g，湖南省株洲中药厂提供)，每次口服1袋，每日1~2次。对照1组用非诺贝特(上海延安制药厂提供)，每次口服100mg，每日3次。对照2组用山楂精降脂片每片含山楂提取物0.06g，福建三明制药厂提

供), 每次口服 2 片, 每日 3 次。

要求被观察者饮食、运动量按原习惯维持, 治疗前后各测 1 次空腹血脂, 观察时间 30 天。

## 结 果

**一、虚损与血脂关系:** 调查 92 例, 63 例高脂组与 29 例血脂正常组均以肾虚积分最高 ( $P > 0.05$ ), 但前者 7 项虚证总积分比后者高 ( $P < 0.01$ )。比较各项虚损积分后, 这种差异来源于高脂组的心、气、阴、阳虚损积分比正常组高, 差异均有显著性意义。相关回归分析结果, 63 例高脂组阳虚比值(阳虚积分/气、阴、

阳积分和, 下同此) 与 T-ch 含量呈正相关:  $y = 189.9 + 183.8x$ ,  $r = 0.518$ ; 与 TG 呈无意义的负相关。阴虚比值与 TG 含量正相关:  $\hat{y} = 187.6 + 203.4x$ ,  $r = 0.428$ ; 与 T-ch 负相关:  $\hat{y} = 271.2 - 104.3x$ ,  $r = -0.437$ ; 气虚比值与 TG 负相关:  $\hat{y} = 338.8 - 211.0x$ ,  $r = -0.351$ ; 与 T-ch 呈无意义的正相关。脏腑虚损各积分比值均与 T-ch(TG) 含量不相关。

**二、降 T-ch、TG 疗效:** 各组治疗前后自身比较结果, 仅对照 2 组 T-ch 含量差异无显著性意义, 余皆有下降, 见表 1。

用显效、有效、无效、加重比较各组疗效

表 1 三组治疗前后 T-ch、TG 含量比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

组别	例数	T-ch (mg/dl)		TG (mg/dl)	
		治 前	治 后	治 前	治 后
治疗	33	255.3 ± 47.99	208.8 ± 31.56**	237.2 ± 113.26	164.6 ± 60.97**
对照 1	29	232.3 ± 38.19	214.5 ± 27.08*	324.8 ± 151.82	147.0 ± 65.93**
对照 2	31	231.2 ± 44.74	232.2 ± 36.66	232.0 ± 102.31	169.2 ± 73.34*

与治疗前比较, \* $P < 0.01$ ; \*\* $P < 0.001$

差异的结果, 在降 TG 作用上, 治疗组显效 12 例, 有效 8 例, 无效 5 例, 加重 4 例, 总有效率 69.0%; 对照 1 组显效 16 例, 有效 6 例, 无效 2 例, 加重 2 例, 总有效率 84.6%; 对照 2 组显效 15 例, 有效 4 例, 无效 7 例, 加重 4 例, 总有效率 63.3%。比较三组降 TG 疗效差异无显著性意义 ( $P > 0.50$ )。在降 T-ch 作用上, 治疗组显效 15 例, 有效 7 例, 无效 4 例, 总有效率 84.6%; 对照 1 组显效 7 例, 有效 2 例, 无效 8 例, 加重 6 例, 总有效率 39.1%; 对照 2

组显效 6 例, 有效 3 例, 无效 6 例, 加重 8 例, 总有效率 39.1%。比较三组降 T-ch 疗效, 治疗组均比对照 1、2 组疗效好 ( $P < 0.01$ ), 对照 1、2 组之间比较差异无显著性意义 ( $P > 0.05$ )。

**三、apoA<sub>1</sub>、apoB 浓度变化:** 治疗组治疗前后比较, apoA<sub>1</sub> 显著下降 ( $P < 0.05$ ), 但 apoB 下降更为显著 ( $P < 0.001$ ), apoA<sub>1</sub>/apoB 比值显著地提高 ( $P < 0.005$ )。对照 1、2 组 apoA<sub>1</sub>、apoB 治疗前后比较差异均无显著性意义, 见表 2。

表 2 三组治疗前后 apoA<sub>1</sub>、apoB 含量及 apoA<sub>1</sub>/apoB 比值的比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

组 别	例数	apoA <sub>1</sub> (mg/dl)		apoB (mg/dl)		apoA <sub>1</sub> /apoB	
		治 前	治 后	治 前	治 后	治 前	治 后
治 疗	18	154.8 ± 24.7	137.4 ± 24.5*	124.3 ± 19.0	98.0 ± 13.9***	1.25 ± 0.14	1.40 ± 0.14**
对照 1	16	144.9 ± 23.9	139.4 ± 19.2	112.8 ± 26.2	106.8 ± 24.8	1.31 ± 0.15	1.33 ± 0.15
对照 2	15	148.3 ± 21.7	146.7 ± 22.7	114.0 ± 21.7	115.4 ± 26.8	1.31 ± 0.14	1.30 ± 0.19

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.005$ , \*\*\* $P < 0.001$

## 讨 论

本结果表明阳虚与 T-ch、阴虚与 TG 有正

相关关系, 以温补肾阳为主降脂验证结果, 亦表明有降 T-ch 的作用。现联系近年来中医虚证研究的部分成果, 对此讨论如下。

一、本组相关关系中相关系数较小的主要原因是与排除了内分泌系统疾病，缺乏极端病例有关；脏腑虚损症状因缺乏阴阳定性，故未见与 T-ch (TG) 有相关意义，所以不能认为血脂增高与脏腑虚损无关。

二、机体内的激素含量对血脂代谢有直接的影响，许多类似中医阳虚病证的内分泌疾病如甲减、肾病综合征等，其血 T-ch 往往增高，而类似阴虚的如甲亢、早期糖尿病等血 TG 含量常较高。可能中老年人的下丘脑—垂体—靶腺轴功能的紊乱或减退是发生高脂血症的重要原因之一。因此，阴阳虚损的外象与体内各内分泌轴的功能，以及血脂成分变化的关系有进一步探讨的价值。

三、机体内环腺苷酸 (cAMP) 的增加可通过抑制肝脏  $\beta$ -羟- $\beta$ -甲基戊二酸单酰辅酶 A (HMG-CoA) 还原酶的活性使 T-ch 合成减少，又可以激活脂蛋白脂肪酶 (LPL) 活性使血 TG 水平增高<sup>(3)</sup>。现多认为 cAMP 有类似于中医的“阳”，cGMP 类似于“阴”，因此，文中所存在的阴阳血脂相关性与此机理相合。

四、脂质过氧化产生的脂质自由基能破坏

生物膜的完整性。有认为 apoB 含量明显增高可能与人体细胞膜上低密度脂蛋白 (LDL) 受体缺损有关<sup>(4)</sup>，补肾药有清除自由基、降低血过氧化脂质等作用<sup>(5)</sup>，因此认为治疗组 apoB 浓度在治疗后显著下降，可能也与此机理有关。

原发性高脂血症的中医发病机制至今仍未十分明了，从本实验结果看：补肾降脂应结合人体阴阳的消长、转化和血 T-ch、TG 的各自含量变化进行调整、治疗。开展这方面的研究，可能是中医药降脂较理想的途径之一。

（本工作蒙福建省心血管病研究所免疫室林立芳、宋晓丽大力支持，谨表感谢）

## 参 考 文 献

- 上海市复方丹参组. 复方丹参注射液治疗冠心病临床疗效观察. 心脏血管疾病 1974; (1):3.
- 中西医结合研究会广西分会主编. 中医虚证辨证参考标准. 论文选编. 1983:171.
- 林钧材主编. 生物化学、高等医药院校试用教材. 第2版. 大连: 大连医学院, 1985:122—153.
- 吴朝梅, 等. 人血清 apoB 含量及临床应用. 天津医药 1987; (9):564.
- 何熹延. 中药抗衰老及其中西医结合研究进展. 中医药信息 1987; (2):21.

## 针刺足三里穴治疗震波碎石术后肾绞痛160例

解放军第二一一医院(哈尔滨 150080) 梁启伟

自1988年10月以来，我们采用针刺足三里穴治疗震波碎石术后肾绞痛患者，临床观察160例，止痛效果满意。报告如下。

**临床资料** 160例中，男120例，女40例。年龄17~56岁，平均34.5岁。肾绞痛发作均在震波碎石术后1~26小时。绞痛常突然发生，如刀割样，沿输尿管向下腹部、外阴部和大腿内侧放散，有时伴有面色苍白、出冷汗、血尿等症状。

**治疗方法** 患者仰卧位，深呼吸。取患侧足三里穴(不加配穴)，局部常规消毒，用毫针直刺2~3寸，采用强刺激手法，留针10~15分钟。每2~3分钟捻转或提插一次。

**结 果** 疗效评定标准：显效：进针后5分钟内疼痛完全消失；有效：进针后5分钟内疼痛减轻，但未完全消失；无效：进针后5分钟内疼痛不减轻，需用其它方法治疗者。结果：显效128例(80%)；有效26例(16%)；无效6例(4%)。总有效率96%。

**体 会** 震波碎石术后肾绞痛是常见的并发症。应用一般的治疗方法，往往止痛效果不理想。用度冷丁等麻醉药物治疗虽然疗效确切，但有一定的不良反应。本组采用针刺足三里穴治疗震波碎石术后肾绞痛，总有效率96%，具有疗效确切、安全、方便、可反复应用等优点，是治疗肾绞痛的有效方法。